

从几个作品看西方旧建筑改造的新趋势

任娟^{1,2},刘丛红¹

(1.天津大学建筑学院,天津 300072; 2天津城市建设学院 规划与建筑系,天津 300384)

摘要:当前,城市发展与旧建筑保护的矛盾日益突出,在城市快速更新的过程中如何实现既有建筑的可持续发展,形成保护与更新有机结合的发展模式显得非常重要。通过介绍国外六个旧建筑改造的成功案例,对在城市发展中建筑设计应如何实现可持续发展的原则进行了探索,对国外旧建筑改造的思想和方法进行具体的讨论和分析,阐述了空间规划、节能等理念在旧建筑改造中的应用,说明西方建筑师对旧建筑改造的最新态度和利用方式,提出旧建筑改造需要在解决技术难题的同时赋予建筑新的生命力,保留建筑历史意蕴的同时展望未来,创新是其间最为重要的因素。

关键词:旧建筑;改造;新技术;空间规划

中图分类号: Tu-87

文献标志码: A

文章编号: 1009-1971(2010)01-0021-07

“一个事物是新的,然后变旧过时,然后被废弃,只有到后来他们重生之际才有了所谓的历史价值。”——凯文·林奇(Kevin Lynch)。对旧建筑的改造与再利用可以调和落后的旧建筑和不断发展的时代之间的关系,在延长建筑使用寿命的同时,保存城市的历史与记忆,进而在新旧交融中创造新的美感。旧建筑改造的意义早已超出对旧有建筑的简单保护与复原,其最大的功效在于利用创新性的方法在更广意义、更深层次上赋予建筑新的生命力,试从西方建筑师近年建成的几个案例分析国外旧建筑改造的几个新的趋势。

一、新技术的应用——节能理念的引入

随着世界能源短缺问题的日益加剧和可持续发展观的深入人心,节约能源的问题已受到建筑界的普遍关注。在对新建筑的能耗进行严格控制的同时,人们发现真正的建筑耗能大户是现有建筑,因而旧建筑改造中的节能设计变得尤为重要。

位于意大利米兰热那亚区(Porta Genova)博

格诺街(Bergognone)53号的前邮政办公大楼(图1-3)建于20世纪六七十年代^{[1]156-165},由四座围绕中央庭院的办公楼组成,灰色的体块在一片废弃的工业建筑包围中显得平淡无奇。意大利建筑师马里奥·库奇内拉(Mario Cucinella)等

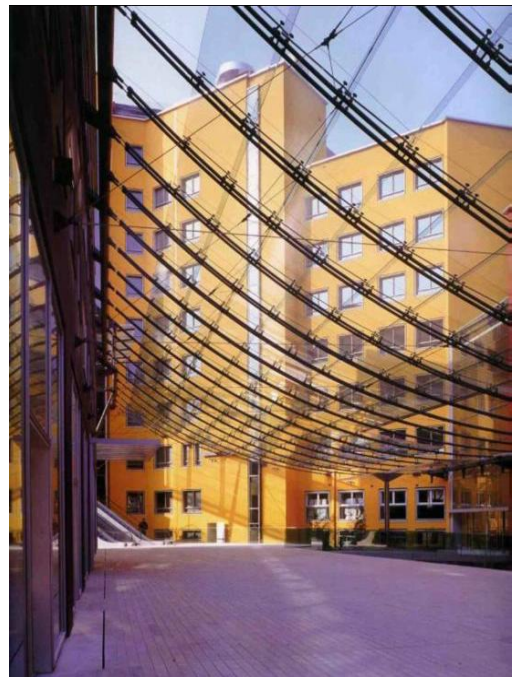


图1 米兰博格诺街(Bergognone)53号

收稿日期:2009-11-20

作者简介:任娟(1978-),女,天津人,博士研究生,讲师,从事可持续发展研究;刘丛红(1968-),女,天津人,教授,博士生导师,从事可持续发展研究。

对建筑进行了由内而外的全面改造:在基本维持原有体量的基础上运用明快的色彩进行重新粉刷;整合室内空间,使之功能更为合理;以悬链状的玻璃雨篷覆盖部分庭院;赋予临街九层建筑第

二层表皮 其中,最具特色的部分莫过于为减少能源消耗采取的措施:双层表皮、精选玻璃、隔热层、用于冷却的冷管等。

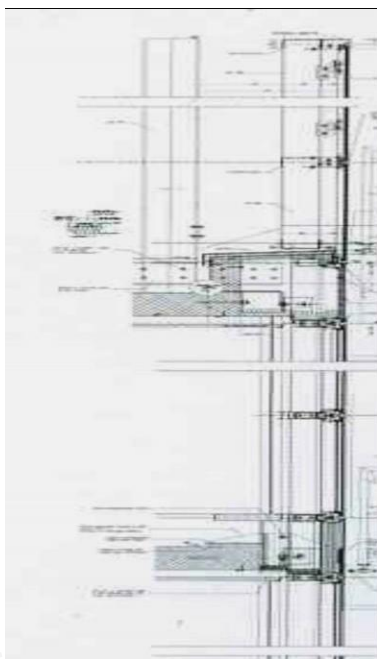


图 2 双层表皮剖面



图 3 节能玻璃幕墙

该项目利用意科特 (Ecotect) 软件制作了三
维模拟效果,对于外墙的朝向和在夏日阳光下的
暴露程度进行了细致的分析,从而进行经济与能
源评估,测定冬季与夏季的能源消耗,最终确定
利用植物和技术手段所能节省的能源数量。能
够过滤阳光的第二层表皮减少了日光的影响及
对空调系统的依赖,建筑材料与构造方法的选择
使能源被更为有效地利用,机械系统的运用削减
了建筑运营的成本。根据数据分析,精选玻璃制
成的双层玻璃外墙与双层表皮的结合所得到的
u 值 (透过窗户组成材料的热传导量) 为 1.4,而
使用前则高达 2.5,建筑师马里奥·库奇内拉
(Mario Cucinella) 凭借该项目获得了 2005 年“能
源运用建筑”大奖。

功能早已随时间的流逝而逐渐消亡,通过功能的
置换赋予旧建筑以新的生命力无疑是旧建筑再
利用的核心内容。在意大利,很多旧建筑被改为
办公场所,为了适应现代办公需要大量灵活空
间、行业变化迅速的特点,运用空间规划技术为
客户提供最大舒适度和最为合理有效的空间利
用成为了建筑师们重要的研究课题。

位于米兰市中心的博科尼宫 (图 4 - 8)^{[1]227 - 233}
建于 18 世纪,完成于 1909 年,2001 年进行保护
性的改造,设计要求在突出建筑历史意义的同时
按照当今的要求优化利用空间。波捷特设计事
务所 (PCMR) 设计团队的工作开始对旧有建筑
进行精细的测量、分析,图纸中详细标注原有的
内部结构以及其他不可拆改的部分,而剩余的
空间便是团队进行空间规划的重点内容。设计
完全保留了原有的结构部分,但将其内部空间改
进为灵活的、能适应各种情况的形式。建筑保
留并修复了内部空间的精华部分,描金的纹样
使其重现往日的金碧辉煌;建筑的辅助空间采
用了简约的风格,去除了沉闷的装饰,代之以
极简主义装

二、空间规划理念——能够快速应变的办公空间

对于相当部分的旧建筑而言,其最初的使用

修风格,使其更适于现代办公特点,在提高舒适度的同时不失典雅。设备的设计是改造中的重点,建筑中所有的设备都进行了重新修建。通过系统的优化,确保了工作环境的舒适和日常工作

的高效,合理的空间规划使用户可以根据其组织结构的变换快速应变,调整办公设备和工位的安排。



图 4 米兰博科尼宫粉刷前后



图 5 改造前的室内装修



图 6 改造后的室内装修

三、对于时间的精细划分—— 《威尼斯宪章》的深层次表达

具有一定历史的建筑,往往经历过数次加

建、改建、翻新或装修,无论从体量上,还是装饰层次上都会留下不同时代的印记。因而在改造中常常要对不同时代加在建筑上的痕迹进行鉴别与考证,最终改造方式的确定通常来源于对于时间的精细划分。



图 7 修复后的主要空间



图 8 可利用的灵活空间

始建于 1560 年贡扎加公国的贡扎加宫 (图 9)^{[1]69-75}, 曾经历了无数次的改造, 留下了结构与装饰的片片断层。在改造修复工作中, 挖掘出近代楼板之下的原始铺面, 将几个世纪留下来的装饰彩绘从层层油漆之下显露出来, 很多墙面同时保留三四个时期装饰元素的片断, 虽然很多图案已经缺失, 但装饰图案数次翻新留下的丰富层次使几百年的时间旅程在有限的空间里凝固, 彰显

了建筑独特的历史风貌, 这恰恰是对《威尼斯宪章》的完美诠释: “各时代加在一座文物建筑上的正当的东西都要尊重, 因为修复的目的不是追求风格的统一。”^{[1]69-75} “一座建筑物有各时期叠压的东西时, 只有在个别情况下才允许把被压的底层显示出来, 条件是去掉的东西价值甚小, 而显示出来的却有很大的历史、考古和审美价值, 而且保存情况良好, 还值得显示。”



图 9 贡扎加宫室内: 多个时代的墙面装修并置, 原始地板被重新挖掘出来

另一个案例是位于意大利罗马的“红房子”老年中心 (图 10 - 13)^{[1]422-429}。建筑由两部分组成: 一是具有典型郊区罗马式建筑特色的红色坡屋顶建筑; 另一部分则是多年来不断加建的结果。建筑所在区域曾是著名的潘菲利斯 (Villa Pamphili) 公园的一部分, 但该地区早已失去了往日的风采, 建筑也已残破不堪。意大利克劳迪·格莱克建筑设计研究事务所 (Claudio Greco



图 10 “红房子”老年中心建筑原貌

Architectural Design and Research Office) 承揽了该项设计,设计者根据建筑物的不同组成部分的建造年代、重要性级别进行了不同方式的改造,其改造方式可以分为三个层次:

第一,对于建筑中最有特色的典型部分进行修复,运用传统的材料与色彩,进行精确的复原,其构造设计非常细致,正如《威尼斯宪章》中提到的“必须尊重原始资料和确凿文献。不能有丝毫臆测”。

第二,相对于主体部分的精确程度,加建部分的改造则略有放松,在不改变体量的前提下,对材料和色彩进行了小规模调整,使其与主体部分更加协调。

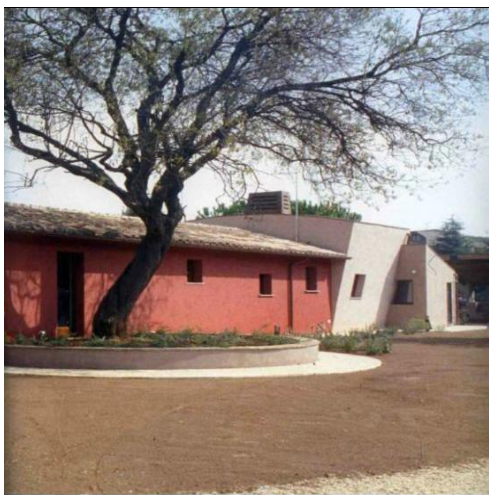


图 11 改造后的“红房子 老年中心



图 12 新建围墙

第三,活动空间不足是设计中需要解决的重要问题,由于遗产保护规定不得新建或加建,设计者只能更加充分地利用现有基地。设计采用

了一个重要、有效的方法:在基地周围建造围墙(围墙设计参照了潘菲利古老墙面的特征),并且在基地内部建造木质的可拆除的构筑物,形成半围合的活动场所,从而使活动空间得以扩展和围合。新墙的修建亦可在《威尼斯宪章》中找到根据“不允许有所添加,除非它们不至于损伤建筑物的有关部分、它的传统布局、它的构图的均衡和它跟传统环境的关系。”

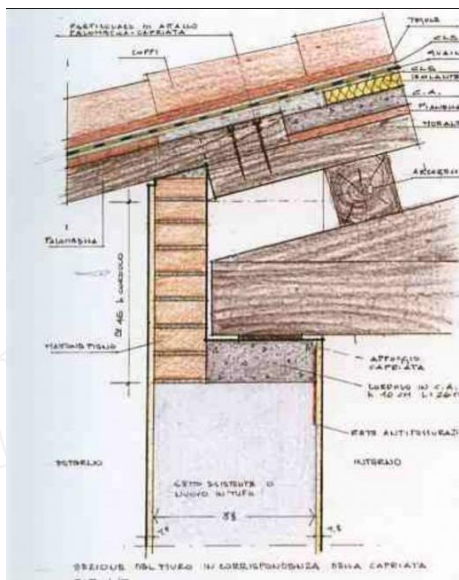


图 13 细部构造

四、风格的碰撞——新与旧的永恒对话

“去与留”一直是旧建筑改造中的核心问题,如何在保留建筑历史风貌的同时赋予建筑新的功能?在为业主提供舒适环境的前提下,如何把握现代元素嵌入的“度”?原马德里屠宰场 17c 廊道(图 14)改造给我们提供了一种很好的方式。

2006 年,西班牙马德里市议会启动了一项将旧屠宰场改造为现代休闲文化中心的项目,将包括基金会、剧院、设计师协会以及市议院在内的众多机构布置于原有的 20 条廊道之中。作为试点的 17c 廊道^{[1]86-93},采用了激进、极限的新方法,并将其最大化,赋予项目一种自然的粗糙感,新与旧巧妙地混合在一起,相互联系却彼此

分离。墙壁上的裂缝、残缺的构造、粗糙的肌理、



图 14 原屠宰场 17c 廊道

暴露的落水管、绝缘软木塞昭示着建筑的历史, 充满现代感的金属结构、干净简洁的空间、标准尺寸的材料、极具工业特质的家具和装饰, 与古老的建筑展开公开的对话, 新旧双方都在改造过程中找到了自己最有力的表达方式。

五、向城市开放 —— 内外空间的交融渗透

位于米兰的阿克纳迪 (Arconati) 办公楼 (图 15 - 16) 改造项目采用了很多先进的设计方法, 如前文提到过的空间规划、减少能耗、智能管理等等, 而其中最具有特色的是, 波捷特设计事务所 (PCMR) 的建筑师运用创新型的材料与方法构筑了一座向城市开放的渗透性建筑^[2]。



图 15 改造前的阿克纳迪 (Arconati) 办公楼



图 16 改造后的阿克纳迪 (Arconati) 办公楼

建筑的渗透性特点主要是通过特殊的玻璃幕墙与极具地中海特色的陶瓦元素的巧妙结合实现的。设计保留了建筑原有的结构部分, 而去除了建筑冰冷刻板的外观形象, 代之以地中海风情的现代外观, 两座主体建筑均由金属架构在建筑表面构型, 外墙饰面采用整面的极具地中海特色的橙色陶瓦, 这是一种非常成熟的干挂瓦施工工艺, 遮光百叶也是由这种陶瓦材料制成。一楼

的玻璃大厅向公众开放, 成为通向欧洲信息与文化图书馆的通道, 其中, 包括一个作为流动等候室的露台。整幢建筑用新式透明玻璃围墙取代了原有的封闭围墙, 达到强调建筑向城市开放的目的, 巨大的屋顶露台体现了建筑内部与外部的联系, 提供用户在欣赏城市风景的同时, 相互交流与互动的机会。精心的细节设计力求使该建筑与周围环境永久协调。

六、结 语

旧建筑的改造与再利用具有经济、生态、文化等诸多方面的意义,在强调可持续发展的今天,中国大量旧建筑面临改造与再利用的问题。与新建建筑相比,旧建筑改造的设计、施工方法大为不同且各具特色,因而,对于设计者提出了新的挑战,在解决技术难题的同时赋予建筑新的生命力,保留建筑历史意蕴的同时展望未来,这些都需要设计者发掘潜力,不断创新。国外的旧

建筑改造起步较早,为我们提供了很多可以借鉴的方法,很多的例子证明,旧建筑的保护与再利用可以提供新建筑无法达到的空间效果,对于旧建筑的改造与再利用必将成为国内建筑界一个新的重要的发展领域。

参考文献:

- [1] 于冰. domus+新建筑改造实例 [M]. 北京:中国建筑工业出版社, 2008
- [2] [意大利]马西莫·罗伊. 以人为本的设计——波捷特公司的设计作品 [M]. 天津:天津大学出版社, 2007: 130 - 133.

New Trends of Old Building Transformation in the West

REN Juan^{1,2}, LU Cong-hong¹

(1. School of Architecture, Tianjin University, Tianjin 300072, China; 2. Department of Urban Planning and Architecture, Tianjin Institute of Urban Construction, Tianjin 300384, China)

Abstract: Presently, the contradiction between urban development and old construction protection is prominent day by day. It appears very important to realize sustainable development of existing construction, and to form the protection and restoration development model in the urban fast restoration process. This paper by introducing six successful cases from foreign transformation of the old buildings explores the principles of architectural designs in the urban development which realize the sustainable development and pay more attention to the restoration and transformation process of in current foreign countries. This paper elaborates on space planning, energy saving ideas, such as in the transformation of the old building in the application of western architects of the transformation attitudes and patterns. The existing construction restoration should give new vitality to the building in the solution of technical problems, and retain historical implication in looking forward to the future. The innovation is the most important factor.

Key words: old building; transformation; new technology; space planning

[责任编辑 袁晓霞]